

## Enfoque práctico en la asociación de la clínica con la variedad histológica en el cáncer del pulmón

### Practical approach to clinical association with histological variety in lung cancer

Dr. Miguel Ángel Yanes Quesada,<sup>I</sup> Dr. Milton Ayala Escobar,<sup>II</sup> Dra. Marelys Yanes Quesada,<sup>III</sup> Dr. Raúl Calderín Bouza,<sup>I</sup> Dra. Ángela Rosa Gutiérrez Rojas,<sup>I</sup> Dr. Jorge Luis León Alvares<sup>I</sup>

<sup>I</sup> Hospital Clínicoquirúrgico "Hermandos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Bogotá, Colombia.

<sup>III</sup> Instituto de Endocrinología. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el cáncer de pulmón es un problema de salud que afecta de forma significativa a la humanidad.

**Objetivo:** describir las características clínicas de la enfermedad y su asociación con la variedad histológica.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal en 107 pacientes con cáncer de pulmón hospitalizados en los servicios de Medicina Interna y Neumología del Hospital "Hermandos Ameijeiras", en el período de marzo 2012 a febrero de 2013.

**Resultados:** el 66,4 % de los pacientes fueron hombres con una edad media de 65,9 años y el 61,7 %, fumadores. La forma clínica de presentación más común fue la bronconeumónica en el 20,6 %, y el síntoma, la tos en 63,6 %. En el adenocarcinoma de pulmón, el 30,4 % presentó la forma bronconeumónica.

**Conclusiones:** la atelectasia y la forma clínica de presentación pleural se asociaron al carcinoma escamoso y al adenocarcinoma, respectivamente.

**Palabras clave:** cáncer de pulmón.

## ABSTRACT

**Introduction:** lung cancer is a health problem that significantly affects how mankind.

**Objective:** describe the clinical features and its association with histological subtype in patients with lung cancer.

**Methods:** across-sectional study was conducted in 107 patients with lung cancer hospitalized in the services of internal medicine and pneumology at Hermanos Ameijeiras Hospital from March 2012 to February 2013.

**Results:** 66.4 % of the patients were men with a mean age of 65.9 years and 61.7 % had smoking habits. Broncho-pneumonia was the most common clinical form of presentation in 20.6 % and symptom, cough in 63.6 %. In lung adeno-carcinoma, 30.4 % had the broncho-pneumonic form.

**Conclusions:** atelectasis and pleural clinical form of presentation were associated with squamous cell carcinoma and adeno-carcinoma, respectively.

**Keywords:** lung cancer.

---

## INTRODUCCIÓN

El cáncer del pulmón tiene hoy magnitud de una verdadera epidemia, constituye un importante problema de salud pública para cualquier país, por lo que ha sido identificado por la Organización Mundial de la Salud como uno de los mayores que enfrentó la humanidad en el siglo xx. Por otro lado, a las altas cifras de incidencia se añaden unas muy modestas tasas de supervivencia a largo plazo, a pesar de los notables avances en las técnicas de diagnóstico, estadificación y de la extensión del uso de la quimioterapia y la radioterapia en el tratamiento.<sup>1</sup>

En el Protocolo de Asistencia Médica de Cáncer de Pulmón, del Hospital "Hermanos Ameijeiras", se agrupa de manera práctica el carcinoma escamoso, el adenocarcinoma y el carcinoma de células grandes, bajo la categoría de cáncer de pulmón de células no pequeñas, en oposición al carcinoma de células pequeñas. Esto se debe a que los 3 primeros comparten un comportamiento biológico que permiten unificar su estadiamiento, tratamiento y pronóstico.<sup>2</sup>

Por las razones expuestas, el objetivo fue describir las características clínicas y su relación con la variedad histológica en pacientes a los que se les diagnosticó cáncer de pulmón.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal con 107 pacientes hospitalizados a quienes se les realizó el diagnóstico de cáncer de pulmón en los servicios de Medicina Interna y Neumología del Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras", en el período comprendido entre marzo de 2012 y febrero de 2013, y se tipificó la variedad histológica.

---

Se confeccionó un modelo de recolección de datos a los efectos de la investigación, basado en el protocolo establecido para la consulta institucionalizada de "Sombra pulmonar y cáncer de pulmón" del hospital, el cual dio salida a los objetivos del presente estudio. La recogida de la información se obtuvo de la historia clínica.

El procesamiento de los datos se realizó utilizando una base de datos en Excel y el empleo del programa estadístico SPSS versión 11.5. Para cumplimentar los objetivos propuestos se analizaron las variables seleccionadas mediante el cálculo de números absolutos y porcentajes (%) como medidas de resumen para variables cualitativas, además de la prueba estadística chi cuadrado de Pearson ( $\chi^2$ ), como método de análisis para evaluar la asociación entre variables cualitativas. Para el uso indicado de esta técnica fue necesario excluir la categoría "carcinoma de células grandes" perteneciente a la variable "variedad histológica".

En todas las pruebas estadísticas realizadas se trabajó con un nivel de significación de 0,05 y una confiabilidad del 95 %. Las diferencias estadísticamente significativas se consideraron cuando el valor de p fue menor que 0,05.

## RESULTADOS

En la [tabla 1](#) se muestran las características generales de la serie. Se pone en evidencia que la edad media de los pacientes fue de 65,9 años  $\pm$  7,3, con un predominio del sexo masculino. La mayoría de los pacientes estudiados refirió no tener antecedente patológico familiar de neoplasia de pulmón. Incluso, el 66,4 % no tenía antecedente de ninguna enfermedad respiratoria. De las entidades referidas por los pacientes, la de mayor frecuencia fue la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el 23,4 %.

En la [tabla 2](#) se muestra el comportamiento de los síntomas de la enfermedad en relación con la variedad histológica. La anorexia y la pérdida de peso fueron estadísticamente significativas.

Las formas clínicas de presentación del cáncer del pulmón se muestran en la [figura](#), en la que se observa que la más común fue la bronconeumónica en el 20,6 % de los pacientes. En orden decreciente de frecuencia le siguió la metastásica.

Se observaron diferencias en cuanto a las variedades histológicas. En el adenocarcinoma predomina la bronconeumónica en 30,4 %, seguida de la pleural y la ganglionar periférica; la atelectásica no se presentó en ningún caso. Mientras que, en la variedad de carcinoma escamoso, la forma clínica de presentación más frecuente fue la atelectásica en 36 %, seguida de la Pancoast y la bronconeumónica. Las formas pleural, ganglionar, síndrome general y masa pulmonar no se presentaron. En la variedad de células grandes solo se presentaron las formas metastásica y bronconeumónica con 75 % y 25 %, respectivamente. En la variedad de células pequeñas predominaron las formas metastásica y mediastinal, mientras que las formas clínicas de presentación correspondientes con el tumor de Pancoast, nódulo pulmonar, paraneoplásico y masa pulmonar no se evidenciaron en ningún paciente. En la variedad de otros tipos se presentó, en 44,4 %, la forma clínica mediastinal y las menos frecuentes fueron la atelectásica, la ganglionar periférica, la paraneoplásica, la masa pulmonar y el síndrome general ([tabla 3](#)).

**Tabla 1.** Medidas de resumen de variables clínicas y sociodemográficas

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad	52	87	65,98	7,323
Sexo			Frecuencia	Porcentaje
Masculino			71	66,4
Femenino			36	33,6
Tabaquismo				
Fumador			66	61,7
No fumador			16	15,0
Exfumador			25	23,4
Antecedente familiar de cáncer de pulmón				
Sí			13	12,1
No			94	87,9
Antecedentes de enfermedades respiratorias				
EPOC			25	23,4
Asma bronquial			5	4,7
Bronquiectasia			4	3,7
Tuberculosis			2	1,9
Ninguno			71	66,4

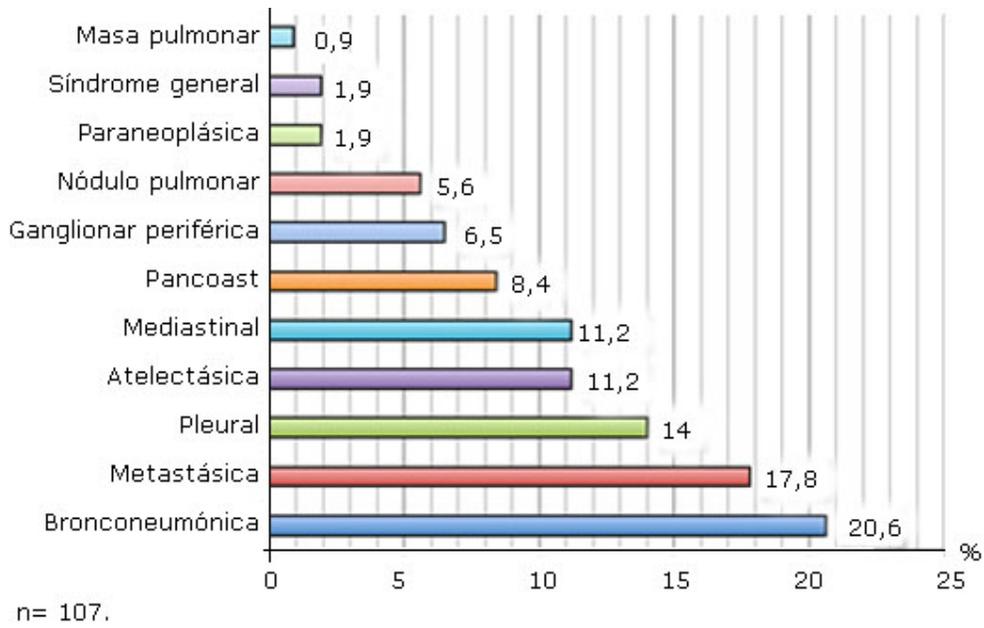
EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.  
n= 107.

**Tabla 2.** Comportamiento de los síntomas en relación con la variedad histológica

Síntomas	Adenocarcinoma		Escamoso		Células grandes		Células pequeñas		Otros		Total		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tos	30	28,0	18	16,8	1	0,9	13	12,1	6	5,6	68	63,6	0,73
Disnea	24	22,4	11	10,3	1	0,9	13	12,1	2	1,9	51	47,7	0,31
Astenia	15	14,0	8	7,5	2	1,9	13	12,1	1	0,9	39	36,4	0,07
Anorexia*	14	13,1	8	7,5	2	1,9	13	12,1	0	0,0	37	34,6	0,01
Pérdida de peso <sup>+</sup>	12	11,2	9	8,4	2	1,9	12	11,2	0	0,0	35	32,7	0,02
Dolor	9	8,4	9	8,4	2	1,9	5	4,7	0	0,0	25	23,4	0,28
Fiebre	6	5,6	6	5,6	0	0,0	3	2,8	0	0,0	15	14,0	0,43
Hemoptisis	3	2,8	2	1,9	1	0,9	1	0,9	2	1,9	9	8,4	0,35
Disfonía	2	1,9	0	0,0	0	0,0	1	0,9	2	1,9	5	4,7	-

\*  $\chi^2 = 10,14$  ( $p < 0,05$ ).

<sup>+</sup>  $\chi^2 = 9,45$  ( $p < 0,05$ ).



**Fig.** Distribución porcentual según forma clínica de presentación.

**Tabla 3.** Distribución de pacientes según la variedad histológica y la forma clínica de presentación

Forma clínica de presentación	Adenocarcinoma		Escamoso		Células grandes		Células pequeñas		Otros		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bronco neumónica	14	30,4	5	20,0	1	25,0	1	4,3	1	11,1	22	20,6
Metastásica	5	10,9	3	12,0	3	75,0	8	34,8	0	0,0	19	17,8
Pleural	11	23,9	0	0,0	0	0,0	3	13,0	1	11,1	15	14,0
Atelectásica	0	0,0	9	36,0	0	0,0	3	13,0	0	0,0	12	11,2
Mediastinal	1	2,2	1	4,0	0	0,0	6	26,1	4	44,4	12	11,2
Pancoast	3	6,5	5	20,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	9	8,4
Ganglionar periférica	6	13,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3	0	0,0	7	6,5
Nódulo pulmonar	3	6,5	1	4,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2	6	5,6
Paraneoplásica	1	2,2	1	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,9
Síndrome general	1	2,2	0	0,0	0	0,0	1	4,3	0	0,0	2	1,9
Masa pulmonar	1	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,9
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

n= 107.

## DISCUSIÓN

Desde el comienzo de la epidemia de cáncer de pulmón la incidencia ha sido mayor en los hombres, pero en los últimos años hay una tendencia creciente en las mujeres; de hecho, en países como Estados Unidos la relación hombre/mujer se acerca a la unidad.<sup>3</sup> Esto se debe a que, mientras la incidencia en hombres ha disminuido, en mujeres se mantiene estable o aumenta.<sup>3,4</sup>

En un estudio reciente, llevado a cabo por *Orellana* y otros en Cuba,<sup>5</sup> se muestra que de los 180 pacientes incluidos en dicha investigación, la proporción hombres/mujeres fue 2:1 y la edad media de presentación fue similar a la reportada en esta serie, alrededor de los 60 años, etapa en la que se presentan con mayor frecuencia la mayoría de las neoplasias malignas.

Una alta proporción de los pacientes estudiados en la presente investigación fueron fumadores activos, seguidos en orden de frecuencia por los exfumadores. Los reportes de *Pérez* y otros,<sup>6</sup> en Colombia, y *Súarez*,<sup>7</sup> en Cuba, ponen de manifiesto un predominio de la adicción tabáquica en los pacientes con diagnóstico de cáncer de pulmón. Este es un resultado esperado, pues en Cuba se ha incrementado notablemente la población fumadora, tanto en hombres como en mujeres, incluso en adolescentes.

Existe consenso entre los epidemiólogos en considerar que la incidencia de cáncer está determinada, en gran parte, por factores ambientales y aspectos de conducta (estilos de vida) susceptibles de ser modificados o evitados. El consumo crónico del tabaco constituye en la actualidad un fenómeno social que afecta indistintamente a todos los sectores de la población y constituye uno de los mayores problemas con los que las autoridades sanitarias se enfrentan.<sup>8</sup>

En cuanto a los síntomas más frecuentemente manifestados en la casuística, se encontraron la tos y la disnea. Es probable que este resultado esté relacionado con la forma clínica que predominó en el grupo de estudio, que fue la bronconeumónica. En los estudios, de *Buccheri y Ferrigno*<sup>9</sup> y *Jiménez* y otros,<sup>10</sup> encontraron que más del 50 % de los pacientes presentaban como mínimo 2 síntomas clínicos al momento del diagnóstico, lo cual concuerda con lo hallado en la presente investigación; sin embargo, en el estudio multicéntrico Epiclip-2003,<sup>11</sup> en España, y la investigación de *Villamil* y colaboradores<sup>11</sup> se halló que el dolor fue el motivo de consulta más frecuente manifestado por los pacientes. No obstante, en este estudio, el dolor torácico se presentó en 21,5 % de los casos, que si bien no estuvo en los primeros, la frecuencia no fue para nada despreciable. Otras investigaciones, tanto nacionales como foráneas, han obtenido resultados similares y han encontrado la tos y la disnea como síntomas protagónicos.<sup>5</sup>

El presente estudio pone de manifiesto una relación estadística significativa entre los síntomas anorexia y pérdida de peso con la variedad histológica, pues en más de la mitad de los pacientes que presentaron carcinoma de células pequeñas se reportó la presencia de estos síntomas.

Los autores *Buccheri y Ferrigno*<sup>9</sup> evidenciaron, en su investigación, una significación estadística entre los síntomas que motivan la consulta médica y la variedad histológica. Relacionan el carcinoma escamoso con la hemoptisis y las manifestaciones generales con el carcinoma de células pequeñas.

En el estudio realizado por *Rodríguez* y otros,<sup>12</sup> la forma de presentación clínica bronconeumónica llevó la primacía al momento de aparición de la neoplasia de pulmón, lo que concuerda con los resultados de esta investigación.

En el estudio realizado por *Orellana* y otros,<sup>5</sup> en el adenocarcinoma de pulmón predominaba la forma radiológica infiltrativa, mientras que en un reducido número de casos se manifestaron con la forma atelectásica. Resultado similar a lo expuesto en el presente estudio, pues no se reportó ningún caso de adenocarcinoma con atelectasia. La investigación realizada por *Yang* y otros,<sup>13</sup> donde estudiaron a 38 pacientes con atelectasia, puso en evidencia un predominio del carcinoma escamoso y menor proporción del adenocarcinoma. Esto se explica porque la mayoría de los adenocarcinomas se desarrollan en bronquios de segundo o tercer orden e incluso en el parénquima pulmonar.<sup>14</sup> Es posible que en este trabajo no se haya presentado ningún caso de adenocarcinoma de pulmón con la forma clínica atelectásica debido a que en la serie solo hubo 12 pacientes con esa forma clínica de presentación.

En el estudio de *Buccheri* y *Ferrigno*,<sup>9</sup> se demostró que la bronconeumonía se presentaba con mayor frecuencia en el carcinoma escamoso, mientras que en esta investigación, la forma bronconeumónica fue la más común en todas las variedades histológicas con un ligero predominio del adenocarcinoma. Se debería tener en cuenta que este último fue el tipo de tumor más prevalente del estudio, lo que coincide con otra investigación revisada al respecto.<sup>15</sup>

Se concluye que los síntomas más frecuentes en los pacientes con neoplasia de pulmón fueron la tos y la disnea. La variedad histológica estuvo asociada al sexo, la anorexia y la pérdida de peso. Frecuentemente existe asociación entre la forma de presentación clínica y la variedad histológica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez A, Alonso M, Gómez F. Cáncer de pulmón: ¿cómo se presenta en nuestra consulta? *Rev Clin Esp.* 2009;209(3):110-7.
2. Ramos A, Gassiot C, Cabanes L, Lima A, Morales L, Rodríguez J. Cáncer de pulmón: diagnóstico y tratamiento en protocolización de la asistencia médica en el Hospital "Hermanos Ameijeiras": resultados en los primeros 5 años de aplicación. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2012.
3. Sánchez de Cos J. El cáncer de pulmón en España. Epidemiología, supervivencia y tratamiento actual. *Arch Bronconeumol.* 2009;45:341-8.
4. Parente I, Abal J, García J, Acuña A, Marcos P. Cáncer de pulmón en mujeres, comparativo con hombres: análisis de los casos diagnosticados en el Complejo Hospitalario de Ourense entre 1999 y 2006. *Arch Bronconeumol.* 2011;47(2):61-5.
5. Orellana D, Carpo E, Otero Y, Domínguez J, Lorenzo J. Características clínica de los pacientes con cáncer primario de pulmón en la provincia de Santi Spiritus, Cuba. *Gaceta Médica Spirituana.* 2011;13(3):15-9.

6. Pérez M, Pinzón H. Uso del tabaco entre los jóvenes colombianos. Retos para los profesionales en salud pública. *Revista Científica Salud Uninorte*. 2012;21: 45-56.
7. Suárez N. Paradojas, controversias, discurso y realidad del tabaquismo en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2011;37(1):5-10.
8. Ordúñez P, Cooper R, Espinosa A, Iraola M. Enfermedades cardiovasculares en Cuba: determinantes para una epidemia y desafíos para la prevención y control. *Rev Cubana Salud Pública*. 2005;31(4):58-9.
9. Buccheri G, Ferrigno D. Lung cancer: clinical presentation and specialist referral time. *Eur Respir J*. 2004;24:898-904.
10. Jiménez A, Alonso M, Gómez F. Cáncer de pulmón: ¿cómo se presenta en nuestra consulta? *Rev Clin Esp*. 2009;209(3): 110-7.
11. Sánchez de Cos J, Miravet L, Abal J, Núñez A, Hernández J, Castañar A, et al. Estudio multicéntrico epidemiológico-clínico de cáncer de pulmón en España (Estudio Epiclip-2003). *Arch Bronconeumol*. 2006;42(9):446-52.
12. Rodríguez A, Martín A, Hernández K. Concordancia clínica, tomográfica y anatomopatológica en el cáncer de pulmón. *Medisan*. 2011;15(5):650-6.
13. Yang R, Li L, Wei X, Guo Y, Huang Y, Lai L, et al. Differentiation of central lung cancer from atelectasis: Comparison of diffusion-weighted MRI with PET/CT. *PLoS ONE*. 2013;8(4):279.
14. Travis W, Brambilla E, Noguchi M, Nicholson A, Geisinger K, Yatabe Y, et al. International Association for the Study of Lung Cancer/American Thoracic Society/European Respiratory Society: international multidisciplinary classification of lung adenocarcinoma: executive summary. *Proceedings of the American Thoracic Society*. 2011;8(5):381-5.
15. Kobzik L. El pulmón. En: Mitchel R, Kumar V, Abbas A, Fausto N, Robbins C. *Patología estructural y funcional*. 7ma. ed. Madrid: Elsevier; 2007.

Recibido: 21 de octubre del 2014.

Aprobado: 14 de julio de 2015.

Dr. *Miguel Ángel Yanes Quesada*. Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras", San Lázaro No. 701 entre Belascoaín y Marqués González, Centro Habana, La Habana, Cuba. CP 10300.